ROČNÍK II. 1948. SEŠIT 2.

ČESKÁ MYKOLOGIE

Čtvrtletník Čsl. mykologického klubu pro šíření znalosti hub po stránce vědecké i praktické.

Rediguji:

Prof. Dr. K. CEJP,
MUDr. J. HERINK,
I. CHARVÁT,
Dr. A. PILÁT.

OBSAH:

Dr. Albert Pilát: K devadesátým narozeninám prof. Dra. Josefa Velenovského 34

Dr. Karel Cejp: Parasiti na kloboucích helmovek — Mycen. 38

Fr. Neuwirth: Ciboria amentacea Balb. (Peziza julacea Pers.) — Jehnědka olšová. 41

Fr. Neuwirth: Auricularia mesenterica Pers. — Ušíčko fialové. 42

Frant. Šmarda: O variabilitě muchomůrky narůžovělé — Amanita rubens (Scop.) Quél et Bat. 45

R. Veselý: Spálenka skořepatá. (Ustulina vulgaris Tul., Hypoxylon ustulatum Bull.) 46

MUDr. Josef Herink: Hovoříme o smržích. 48

V. Vacek: Příspěvek k poznání našich podzemek (Hypogeí). 58

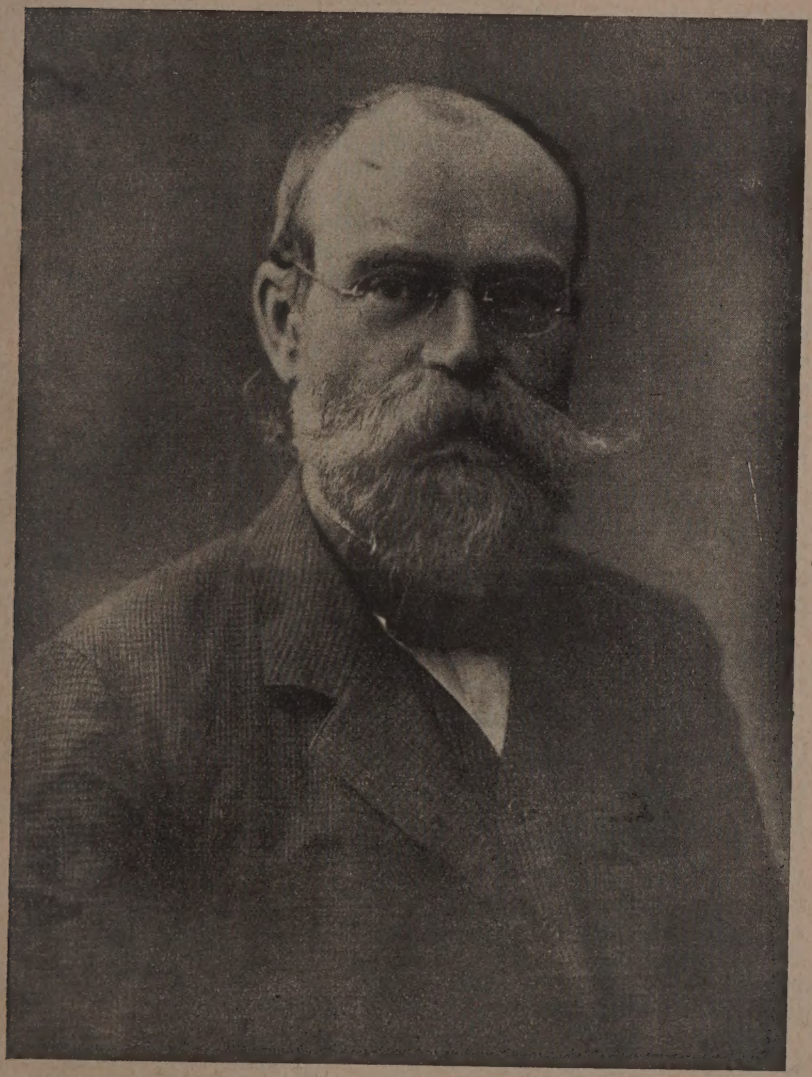
V PRAZE dne 15. května 1948.

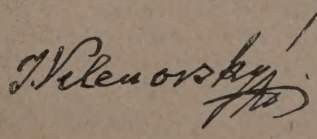
Nákladem Čsl. mykologického klubu v Praze. - Administrace: Praha II, Krakovská 1.

Vytiskla knihtiskárna Otakara Stivína v Praze II, Vojtěšská ul. č. 212.

Předplatné Kčs 60·—.

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
9 FEB 1954





Dr. Albert Pilát:

K devadesátým narozeninám prof. Dra. Josefa Velenovského.

Prof. Dr. Josef Velenovský narodil se 22. dubna 1858 v Čekanicích u Blatné, jako syn rolníka. V této malé jihočeské vesničce ztrávil svoje první mládí, obklopen krásnou přírodou, kterou po celý a dlouhý svůj život tolik miloval. Studoval na gymnasiu v Písku, kde roku 1878 maturoval a téhož roku dal se zapsati na filosofickou fakultu university Karlovy v Praze, kde studoval vědy přírodní. Roku 1879 stal se asistentem prof. Friče pro fytopaleontologii v Museu král. českého, — nynějším Národním museu v Praze — a později asistentem botanického oddělení téhož musea. V roce 1883 přešel na universitu, kde přijal místo asistenta prof. Dra L. Čelakovského při stolici botaniky. Roku 1884 byl promován doktorem filosofie a brzy též dosáhl veniam docendi na pražské universitě z fytopaleontologie. V roce 1898 byl jmenován řádným profesorem botaniky a po smrti prof. Čelakovského (1902) stal se ředitelem botanického ústavu a botanické zahrady university Karlovy.

V prvním období své vědecké činnosti věnoval jubilant svoji pozornost květeně křídové a později i třetihorní a vydal o výsledcích svého badání řadu obsáhlých prací. V téže době zabýval se i floristickým výzkumem Čech. Později studia fytopaleontologická opustil a věnoval se studiu květeny Bulharska. Výsledkem jeho studií jest obsáhlá květena této země, která vyšla knižně pod titulem „Flora Bulgarica" roku 1891, se Supplementem I. z roku 1898. V pozdějších létech uveřejnil četné dodatky. V téže době věnoval se také studiu českých mechů a játrovek. V roce 1897 vydal dílo „Mechy české" a v letech 1901-3 „Játrovky české", s krásnými illustracemi.

Když se stal v roce 1902 ředitelem botanického ústavu university Karlovy, soustředil svoji pozornost na studia morfologická, z nichž něco uveřejnil i v letech předcházejících. Výsledkem jeho dlouholetých a pečlivých studií v tomto oboru jest obsáhlá „Srovnávací morfologie rostlin", čtyřsvazkové dílo, které bylo vydáno tiskem v jazyce českém a německém v letech 1905—1913.

Teprve krátce před počátkem první světové války (1913) počal se zabývati mykologií. Tehdy bylo jubilantovi 55 let. Pracoval velmi pilně a v roce 1920-22 vydal v jazyku českém dílo „České houby", v němž popsal množství nových druhů vyšších hub, jejichž diagnosy byly přeloženy do latiny A. Pilátem a vydány knižně na počest 90tých narozenin jubilantových Československou botanickou společností pod názvem „Velenovskýi species novae Basi-

diomycetum, quas in opere „České houby" annis 1920-22 in lingua bohemica edito, descripsit." Obsáhlá tato publikace čítající přes 300 stran vyšla v těchto dnech.

V dalších letech uveřejňoval řadu menších i větších pojednání mykologických — hlavně v časopisu Mykologia, — který vycházel v Praze za jeho redakce. (Vyšlo osm ročníků v letech 1924—1931). Úplný seznam jeho mykologických prací jest připojen.

Roku 1934 vydal obsáhlou monografii hub terčoplodých (Monographia Discomycetum Bohemiae) doprovázenou 31 krásnými tabulemi, na nichž všecky popsané druhy jsou vyobrazeny. I v dalších letech věnoval hlavní pozornost houbám terčoplodým, ač i houby stopkovýtrusné bedlivě sledoval v okolí Mnichovic. Roku 1939 shrnul svoje nové výzkumy v knize Novitates Mycologicae, a výzkumy učiněné během druhé světové války uveřejnil v knize Novitates Mycologicae Novissimae, kterou vydal tiskem roku 1947, v den svých 89. narozenin.

V tomto stručném přehledu životního díla jubilantova jest mnoho vynecháno. Zpracoval na př. arabské rostliny, které dovezl prof. Musil, dále prostudoval botanický materiál, který v Albanii nasbíral Mrkvička, zabýval se mnoho přírodní filosofií a napsal mnoho populárních článků botanických do nejrůznějších časopisů. V mužném věku vrátil se také ke studiím paleobotanickým a spolu se svým asistentem Dr. L. Viniklářem vydal čtyřsvazkové dílo „Flora Cretacea Bohemiae" (1926-29), které jest krásně a bohatě illustrováno. (Podrobnější životopis najde laskavý čtenář v těchto článcích k 70. narozeninám jubilantovým: Dr. K. Cejp, K sedmdesátým naroz. prof. Dr. J. Velenovského, Mykologia, roč. 5. 1928, a Dr. L. Viniklář, Význam prof. Dra J. Velenovského ve fytopaleontologii, Věstník stát. geol. ústavu ČSR., roč. 4, čís 2/3. 1928).

Jen málo botanikům bylo osudem dopřáno dožíti se 90ti let v plné svěžesti duševní i tělesné a ještě méně jest těch, jejichž životní dílo jest tak obsáhlé a mnohostranné, jako dílo jubilantovo.

Přejeme mu srdečně, aby ve zdraví dožil se nejméně jednoho sta let!

Velenovskýi opera mycologica.

1920.

Různé zprávy mykologické (Observationes mycologicae diversae), Věda přírodní, r. I, 1920. — České houby (Fungi Bohemiae), Praha 1920-22. (pp. 1—424, 1920, 425—632, 1921, 633—950, 1922).

1924.

Význam hub v přírodě (Vis fungorum in natura), Mykologia I : 2—3, 18—20, 1924. — Pýchavky (Lycoperdones), Mykologia I : 25—28, 1924. — Boj, nebo láska (Combat ou l'amour), Mykologia I : 51—53, 69—72, 1924. — Čirůvka liláková (**Tricholoma personatum** Fr. (Mykologia 1 : 60,

1924. — O holubinkách (Russulae), Mykologia 1 : 100—102, 1924. — Hřiby (Boletae), Mykologia 1 : 110, 1924. — O vůni hub a květů (L'odeur des champignons et leur floraison), Mykologia 1 : 113—118, 1924. — Nová strmělka (**Clitocybe gigantea** Vel.) Mykologia 1 : 120—122, 1924. — Rostou houby na kamenech? (Les champignons croissent — ils sur les pierres?) Mykologia 1 : 125—126, 1924. — Zajímavý nový druh rodu **Naucoria** (**Naucoria sclerotina** Vel. sp. n. (Mykologia 1 : 144—145, 1924.

1925.

Podivuhodná katmanka (**Amanita spissa** var **exannulata** Vel.) Mykologia 2 : 10—11, 1925. — **Amanita vaginata** Bull. (katmanka pošvatá), Mykologia 2 : 30, 1925. — České druhy rodu **Leptoglossum** Karst. (Revisio generis **Leptoglossum** Karst.), Mykologia 2 : 44—47, 1925. — **Leucorhizon**, nový druh Gasteromycetů (Leucorhizon, Gasteromycetum genus novum) Mykologia 2 : 49—51, 1925. — Choroši plachtovi, (Polypori tegumentosi). Mykologia 2 : 71—75, 1925. — Dva nové smrže (Espèces nouvelles du genre **Morchella**) Mykologia 2 : 91—93, 1925. — Choroš brslenový a druhy příbuzné (**Polyporus Evonym**: Kalchbr. et species affines) Mykologia 2 : 97—98, 1925. — **Gyromitra inflata** Cumino (Ucháč nafouklý), Mykologia 2 : 121, 1925. — Zjevy hygroskopické a oživovací v říši hub. (Phenomènes de réviviscence et hygroscopique parmi les champignons). Mykologia 2 : 133—137, 1925. — O individualitě v říši hub (L'individualité parmi les champignons) Mykologia 2 : 1—3, 17—20, 1925. — Nové čirůvky (Espèces nouvelles du genre **Tricholoma**) Mykologia 2 : 137—145, 1925 — et Pilát: Dvě nové lišky (Cantharelli duo novi ex affinitate C. aurantiaci Wulf.) Mykologia 2 : 148—149, 1925. — **Pholiota caperata** Pers., Šupinovka svraskalá. Mykologia 2 : 150, 1925.

1926.

Jak a kdo houby používá (Comment et par qui les champignons sont employés). Mykologia 3 : 1—5, 1926. — Dvě nové penízovky (Collybiae generis species duae novae describuntur). Mykologia 3 : 31—32, 1926. — Daldinie hlíznatá (**Daldinia tuberosa** Scop.) Mykologia 3 : 35—36, 1926. — **Leucorhizon nidificum** Vel. Mykologia 3 : 36, 1926. — **Disciseda compacta** Czern. Mykologia 3 : 37, 1926. — Nový rod Gasteromycetů **Dermatangium**. (**Dermatangium**, Gasteromycetum genus novum) Mykologia 3 : 42—44, 1926. — Volba substrátu u hub saprofytických (Le choix du substrat des champignons saprophytes). Mykologia 3 : 52—53, 1926. — Nové druhy Agaricineí (Agaricinearum species novae) Mykologia 3 : 70—72, 1926. — Hrabanov. (Deux espèces nouvelles des Agaricicacées sur le Hrabanov en Bohême). Mykologia 3 : 75—77, 1926. — **Telamonia hinnulea** Sow. Mykologia 3 : 77, 1926. — **Tricholoma cuneatum** Fr. Mykologia 3 : 77—78, 1926. — Holubinka klamivá (**Russula badia** Quél.) Mykologia 3 : 79—80, 1926. — Nové druhy rodu **Daedalea** v Čechách (Generis **Daedalea** species in Bohémia novae describuntur). Mykologia 3 : 100—103, 1926. — **Boletus vaccinus** Fr. Mykologia 3 : 105—106, 1926. — Pečárka dvojzávojná (**Psalliota bivelata** Vel.) Mykologia 3 : 106, 1926. — Pozor na holubinky. (Attention aux Russules), Mykologia 3 : 110, 1926. — **Lepiota helveola** Bres., Bedla červenavá v Čechách, (**Lepiota helveola** Bres. en Bohême), Mykologia 3 : 115—117, 1926. — Nový druh rodu **Pleurotus** Fr. v Čechách (Espèce nouvelle du genre **Pleurotus** Fr. en Bohême), Mykologia 3 : 119—120, 1926. — Letošní houbařská saisona (La saison des champignons en 1926), Mykologia 3 : 133, 1926. — **Boletus plorans** Roll. Hřib voštinatý. Mykologia 3 : 133—134, 1926. — **Tricholoma nudum** Bull. Čirůvka fialová. Mykologia 3 : 134, 1926.

1927.

Budoucnost mykologie (L'avenir de la mycologie), Mykologia 4 : 1—3, 1927. — Nový druh rodu **Polyporus** v Čechách (Generis **Polyporus** species nova bohemica: **Polyporus foetidus** Vel.), Mykologia 4 : 12,

34, 1927. — Nová strmělka v Čechách (Generis **Clitocybe** species nova bohemica: **Clitocybe amara** Fr.), Mykologia 4 : 12, 1927. — Dvě nové čirůvky z okolí pražského (Duae species generis **Tricholoma** in vicinitate urbis Pragae lectae: **T. latiusculum** Britz. **T. glareosum** Vel.), Mykologia 4 : 22—23, 1927. — O nových pro Čechy druzích rodu **Pleurotus** (Nouvelles espèces du genre Pleurotus en Bohême). Mykologia 4 : 27—34, 1927. — Nové druhy špiček (**Marasmius**) v Čechách (Les espèces nouvelles du genre Marasmius en Bohême), Mykologia 4 : 46—48, 1927. — Kde a kdy smrže rostou. (Où et quant les morilles croissent?). Mykologia 4 : 55—56, 1927. — Chemická analysa lišky obecné. ((L'analyse chimique de **Cantharellus cibarius**). Mykologia 4 : 74—75, 1927. — O čapulce (**Mitrula phalloides** Bull.) Mykologia 4 : 75—76, 1927. — Katmanka jarní a příbuzné druhy (**Amanita verna** Pers. et aff.) Mykologia 4 : 91—92, 1927. — Václavka hlíznatá (**Armillaria bulbosa** Barla), Mykologia 4 : 116—117, 1927.

1928.

Vliv měsíce na houby (L'influence de la lune sur les champignons), Mykologia 5 : 1—3, 1928. — Jak u nás přezimují houby (Comment les champignons passent l'hiver chez nous). Mykologia 5 : 38—39, 1928. — Lišejníky a naše stromoví (Die Flechten und unsere Bäume), Mykologia 5 : 65—68, 1928. — Nový druh rodu **Leptoglossum** (Generis **Leptoglossum** species nova), Mykologia 5 : 91, 1928. — O některých závojenkách (Quelques espèces du genre **Entoloma**), Mykologia 5 : 111—113, 1928. — **Lactarius odoratus** Vel. Mykologia 5 : 126, 1928.

1929.

O kráse hub (Sur la beauté des champignons), Mykologia 6 : 1—3, 17—20, 1929. — Novinky z oddělení bedlovitých hub červenovýtrusných (Agaricineae rhodosporeae aliquot novae), Mykologia 6 : 25—29, 1929. — **Gyrodon (Boletus) Stejskalii** Bres. Mykologia 6 : 37—38, 1929. — Dodatky k rodu **Crepidotus** Fr. (Additamenta ad genus **Crepidotus** Fr.), Mykologia 6 : 65—66, 1929. — **Ramicola**, Agaricinearum genus novum. (**Ramicola**, nový rod Agaricineí), Mykologia, 6 : 76, 1929. — Lanýže v Arabii (Trüffel in Arabien), Mykologia 6 : 99, 1929. — **Lepiota denudata** Rabenh. Bedla sírožlutá. Mykologia 6 : 99, 1929. — **Nidularia pisiformis** Roth. (**Granularia**), Mykologia 6 : 99, 1929. — Penízovka širokolupenná (**Collybia platyphylla**), Mykologia 6 : 99—100, 1929.

1930.

Život na kravincích. (Das Leben auf Kuhfladen), Mykologia 7 : 1—4, 1930. — Nové druhy rodu **Panus** a **Lenzites** v ČSR (Species novae generis **Panus** et **Lenzites** Čechosloveniae), Mykologia 7 : 17—19, 1930. — **Pholiota heteroclita** Fr., Mykologia 7 : 37—38, 1930. — Novinky hub rouškatých (Hymenomyceten-Novitäten aus Böhmen), Mykologia 7 : 41—43, 1930. — Mykologické příspěvky (Mykologische Beiträge), Mykologia 7 : 55—56, 1930. — **Galera sulcata** Vel. (**Epicorticium sulcatum**), Mykologia 7 : 61, 1930. — Další novinky mykologické (Weitere mykologische Novitäten), Mykologia 7 : 85—87, 1930. — **Galeropsis** gen. nov. Mykologia 7 : 125—126, 1930. — **Tricholoma panaeolum** Fr., Mykologia 7 : 125—126, 1930. — **Tricholoma tumulosum** Kalchbr., Mykologia 7 : 126, 1930.

1931.

Vědecký jazyk. (Lingua scientiarum naturalium), Mykologia 8 : 1—3, 1931. — Species novae. Mykologia 8 : 20—23, 1931. — **Lentinus jugis** Fr. Mykologia 8 : 65—66, 1931. — **Tricholoma praecox** Vel., Mykologia 8 : 82, 1931. — **Clitocybe clavipes** Pers. Mykologia 8 : 85, 1931. — České druhy rodu **Rhizopogon** Fr. (Les espèces tchèques du genre **Rhizopogon** Fr.), Mykologia 8 : 89—94, 1931. — Některé novinky z roku 1931. (Quelques espèces nouvelles de l'année 1931.). Mykologia 8 : 113—116, 1931.

1934.

Monographia Discomycetum Bohemiae, vol. I—II, pp. 1—436, tab. I—XXXI, Pragae 1934.

1939.

Novitates Mycologicae, pp. 1—211, Pragae 1939.

1947.

Novitates Mycologicae Novissimae, pp. 1—167, tab. I—II, Pragae 1947.

1948.

Velenovskýi Species Novae Basidiomycetum, quas in opere „České houby" (Fungi Bohemiae), annis 1920-22 in lingua Bohemica edito, descripsit. In linguam latinam traduxit A. Pilát. Opus in honorem annorum Prof. Dr. Josephi Velenovskýi nonaginta praestante Ministerio Scholarum et Instructionis Publicae edidit Pragae 1948 Societas Botanica Čechoslovaca.

Dr. Karel Cejp:

Parasiti na klobouclch helmovek — Mycen.

A Note to the Knowledge of the Genus Spinellus from Bohemia.

V naších lesích, hlavně na podzim, kdy roste hojně helmovek, ponejvíce v lesním stínu, nacházíme některé klobouky těchto drobných houbiček pokryté štětinatými plísněmi, ježatě odstálými. Tyto štětinaté a ježkovité výrůstky na klobouclch, ukončené malým kulovitým tělískem, jsou sporangiofory se sporangiemi suchozemské plísně rodu *Spinellus* van Tieghem 1875, (ježohubka m.), který je specialisován převážně na rod *Mycena.* Je to rod z řádu *Mucorales,* patřícího do podtřídy *Zygomycetinea (Phycomycophyta, Phycomycetes),* asi z příbuzenstva rodů *Mucor, Absidia* a *Rhizopus.* Schroeter (1889) řadí jej ještě jako podrod do velkého rodu *Mucor,* ale Fischer (1892) a Lendner (1908) povýšil jej na samostatný rod, jak jej popsal van Tieghem.

Na povrchu klobouku helmovek je vytvořeno zřetelné vzdušné mycelium, jako u jiných těchto plísní bez přehrádek v hyfách, tvořící jedinou, značně rozvětvenou a sifonickou buňku, která má u tohoto rodu četné výrůstky v podobě kratších větviček a u některých druhů i trnitých násadců. Sem tam na myceliu se tvoří jednoduché, nevětvené sporangiofory, odstálé, směrem nahoru zúžené, nesoucí na svém konci po jednom kulovitém sporangiu, barvy nejprve bílé, později temně hnědé. Uvnitř sporangia se tvoří výtrusy, endospory, a celý tento útvar je zřetelně zařízen na rozšiřování výtrusů vzdušnými proudy. Výtrusy jsou poměrně dosti veliké, vřetenité, k oběma koncům zúžené, u jednoho druhu kulovité, a je jich poměrně malý počet ve sporangiu. Blána sporangia je dosti tenká a v době zralosti praská v rovníku sporangia obřízně jako tobol-

ka některých rostlin (na př. obdobně jako u rodu *Anagallis* — drchnička). Zralé spory vypadávají ze sporangia, kde zbývá pak spodní zbytek stěny sporangia a uprostřed krátký, polokulovitý až válcovitý sloupek, columella, s hladkým povrchem.

Spinellus macrocarpus (Corda) Karsten. 1. Klobouk helmovky posázený četnými sporangiofory, habitus, skut. vel. 2. Dva sporangiofory značně zvětšené. 3. Sporangium s odchlipujícím se víčkem a zralými výtrusy a sloupkem. 4. Výtrus (značně zvětšený). 5. **Spinellus fusiger** (Link) van Tieghem, zygospora se dvěma suspensory. — Kreslil Dr. K. Cejp.

Vedle těchto výtrusů haploidní povahy, vzniklých nepohlavní cestou, se tvoří na myceliu diploidní zygospory, jež se vytvořily spájením dvou buněk odškrcených na postranních částech hlavních větví mycelií, t. zv. suspensorů. Tyto části jsou na rozdíl od příbuzných jiných rodů Mucoraceí bez jakýchkoliv přívěsků, mají pouze zvláštní síťovitou a vláknitou strukturu. Rovněž zygospora, která má zevní stěnu silnou, poněvadž je to odpočívající výtrus, je na rozdíl od jiných rodů poměrně bez drobných bradavčitých struktur a její exospor má pouze svazčitá vlákna, obyčejně v mírném spirálním uspořádání. Její velikost bývá 100—150 μ nebo až i 250—300—400 μ.

Klíčení zygospory je u tohoto rodu málo známé; po stránce morfologické pouze Tulasne (1867) se o něm zmiňuje, ale cytologicky bude pravděpodobně provázeno toto klíčení redukcí v haploidní stav. Většina druhů je asi homothallická (kopulující se buňky v zygospory jsou ze stejných mycelií), jen u druhu *Spinellus macrocarpus* věří Vuillemin (1905) v heterothallismus (kopulující se buňky jsou ze dvou odchylných mycelií, + a —). Taktéž tomu bude i u druhu *Sp. chalybeus*, kde Vuillemin (1904) popisuje nestejně veliké buňky suspensoria, kopulující se v zygosporu.

Je zajímavé, že šest známých druhů tohoto rodu popsaných z Evropy, Ameriky a Australie bylo popsáno na helmovkách, jen některé z nich vedle tohoto hostitele mají

zřídka i jiné Agaricinee, na př. drobné zástupce rodu *Collybia (Spinellus fusiger, Sp. sphaerosporus)* a *Inocybe (Sp. chalybeus)*. Otázka vysloveného parasitismu je dosti sporná jako u všech podobných plísňových zástupců na kloboukatých houbách. Rod *Spinellus* se dá těžko pěstovati. Pokoušel jsem se pěstovati uměle náš nejobyčejnější druh *Spinellus macrocarpus* za účelem cytologického pozorování při klíčení výtrusů a dále pro zjištění heterothallismu tohoto druhu, bohužel bezvýsledně; bylo užito různých agarových půd, k nimž bylo přidáno něco sterilních rozmačkaných klobouků helmovek, suspensí s výtrusy a jednosporových kultur z odlišných mycelií. Výtrusy asi klíčí po dlouhé době. Vyklíčení spor podařilo se toliko Lendnerovi (1921) a Ling-Youngovi (1930); výtrusy klíčily po značné době odpočinku na odvaru z různých čirůvek a jiných Agaricineí, ale i tady výtrusy klíčily špatně; zygospory se v těchto umělých kulturách nikdy nevytvořily.

Šest dosud známých druhů tohoto rodu se liší tvarem výtrusů, *Sp. sphaerocarpus* má výtrusy kulovité, ostatní vřetenovité, a buď sotva 30 μ dlouhé, jiné delší, až 60—80 μ. Tento rod popsal van Tieghem r. 1875 v Annales de Sciences Naturelles, na základě Linkova (1821) druhu *Mucor fusiger* a na dalších studiích de Baryho a Woronina (1866), kteří stanovili rozdíly mezi tímto druhem a Cordovým druhem *Mucor macrocarpus* a na dalších studiích Tulasneových (1867).

Naším nejhojnějším druhem, který možno najíti v době, kdy Myceny hojně rostou jakoby nasety ve vlhčích koutech lesa, je *Sp. macrocarpus* (Corda) Karsten 1878. Má poměrně chabé mycelium, bez obvyklých trnitých násadců, málo nebo nevětvené; sporangia jsou nejprve bílá, v době zralosti temně hnědá, takže jsou na klobouci helmovek nápadné barvou. Tento druh byl nalezen u nás Cordou a popsán jako *Mucor macrocarpus* Corda 1838. Corda píše (p. 12): wohnt auf frischen Hüten des Agaricus galericulatus, im Oktober 1837, im Thiergarten zu Březina (Březina je bývalá botanická zahrada Kašpara Sternberga v okresu rokycanském). V našich lesích velmi hojný druh, nacházel jsem ho často v brdských lesích na *Mycena epipterygia, filopes, galopoda,* a j.; je znám dále z Polska (Schroeter), Německa (Sydow ap. Vuillemin, Jahn), Holandska (Oudemans), Švýcar(Lendner), Francie (Ling-Young) a Sev. Ameriky (Fitzpatrick na *Mycena praelonga* Peck).

Jiný náš druh je *Sp. fusiger* (Link) van Tieghem 1875, má silně větvené mycelium s četnými postranními špičatými násadci, které pokrývá jako hnědý povlak povrch klobouku, má značně veliké sporangiofory, až skoro 5—6 mm dlouhé, ježatě odstálé. Bývá u nás též sem

tam na klobouci Mycen. Je znám dále z Francie (van Tieghem, Ling-Young), Polska (Schroeter, na *Collybia fusipes* a *C. dryophila*), Holandska (Oudemans) a Sev. Ameriky (Sumstine).

Ostatní druhy nebyly u nás ještě zjištěny. Jsou to: *Spinellus chalybeus* (Dozy & Molkenboer) Vuillemin 1904 s myceliem z počátku bílým, později hnědým, větvitým; podle toho, že autoři jej popisují s nestejnými suspensory, zdá se, že to je druh heterothallický, kterážto vlastnost je v této skupině plísní obvyklá. Byl popsán nejprve z Belgie (Dozy & Molkenboer 1864, jako *Ascophora chalybea* (na Inocybách), dále z Německa na Mycenách (Sydow ap. Vuillemin). *Spinellus sphaerosporus* van Tieghem 1875 s kulovitými výtrusy, s větvemi mycelií značně trnitými a neobyčejně dlouhými (až 1 cm) sporangiofory. Znám je pouze z Francie (van Tieghem).

Dále jsou ještě na Mycenách druhy: *Sp. gigasporus* Cooke & Massee 1892 s velikými, až 50 60 μ dlouhými výtrusy; znám je z Francie (Ling-Young) a z Australie (Cooke & Massee). *Spinellus arvernensis* Ling-Young 1930, s mohutným, dosti vysokým myceliem, jinak pouze velikostí výtrusů od ostatních odchylný druh, známý toliko z Francie (Ling-Young) na Mycenách.

Kromě těchto ježohubek *(Spinellus)* nacházel jsem dříve na klobouci některých Mycen, jmenovitě na *Mycena epipterygia*, vlákna nějaké nedokonalé houby s konidionoši značně přeslenitě větvenými. Teprve nedávno jsem mohl tuto houbu určiti a přesvědčiti se, že jde o vlákna Hyphomyceta *Dactylium dendroides* (Bull.) Fries vzhledu *Verticillium*, není-li s ním totožný nebo jako jeho pouhé sezonní stadium *(V. agaricinum* (Link) Corda). Nenašel jsem tuto houbu v jiném stadiu než v konidiovém. Všeobecně se považuje *Dactylium* za nedokonalé formy askogenního rodu *Hypomyces*, známého rodu na kloboukatých houbách. Toto *Dactylium dendroides* bylo popsáno též na Mycenách z Floridy (cf. Mycologia, 33, p. 49. 1941).

A Note to the Knowledge of the Genus Spinellus from Bohemia. Records of the species **Spinellus macrocarpus** (Corda) Karsten and **Sp. fusiger** (Link) van Tieghem were noted as parasites on the **Mycena** specimens in Bohemia. The generic short account is given.

Fr. Neuwirth:

Ciboria amentacea Balb. (Peziza julacea Pers.) — Jehnědka olšová.

Sbíral jsem jen jedenkráte na zetlívající jehněde olše *(Alnus glutinosa)* na břehu Hamerského potoka v Jindřiši u Jindřichova Hradce 2. III. 1919. Apothecie polokulovité, pak pohárkovitě až miskovitě rozevřené, na třeni

asi 1 cm dlouhém, okrově žlutém, hladkém, lysém, zahnutém. Pohárek necelý cm široký, na terči i vně světle okrový, terč trochu sytější barvy. Vřecka válcovitá, svrchu uťatá, 100 120 μ dlouhá, až 8 μ široká, na špici jodem modrající. Výtrusy jednořadé, vejčité až eliptické, hladké, bez tělísek, 7 12 μ dlouhé, 4 μ široké. Parafysy svrchu kyjovité, nitkovité. Schroeter (díl II. str. 61.) ji udává rovněž na předloňské jehnědě *Alnus glutinosa.*

Jehnědka olšová — **Ciboria amentacea** Balb. (Peziza julacea Pers.) Na břehu Hamerského potoka v Jindřiši u Jindř. Hradce 2. III. 1919 sbíral Fr. Neuwirth. — Foto Fr. Neuwirth.

Pro časný růst a nepatrné celkem rozměry lehce unikne pozornosti. Velenovský (České houby, Praha 1920, str. 853) uvádí jen můj nález jako vzácný, ale již v Monographia Discomycetum Bohemiae, Praha 1934, str. 218. praví, že se vyskytuje hojně v celém území. Zobrazuje ji tamže na tab. XXII. obr. 34 36, kde kreslí velmi dlouhé stopky. Mimo jehnědku olšovou popisuje tamže ještě 20 druhů, z nich 11 nových. K nim přistupují další 3 nové druhy v Novitates Mycologicae Novissimae, Praha 1947. str. 127. Nedostatkem sklerocií liší se od podobných jim druhů rodu *Sclerotinia* Fuck.

Fr. Neuwirth:

Auricularia mesenterica Pers. — Ušíčko fialové.

Synonyma: *Auricularia mesenterica* Persoon, Mycol. sur. I. p. 97. Fries, Epicr.. p. 555., Fuckel, Symb. mycol. p. 29. č. 1., Berkeley, Outl. of Brit. Fung. p. 272. *Auricularia tremelloides* Bulliard, Champ. tab. 290. - *Auricu-*

laria corrugata Sowerby, Engl. Fung. tab. 290. — *Thelephora mesenterica* Persoon, Synops. Fung. p. 571., Bolton, Gesch. merk. Pilze tab. 172., Albert. et Schwein. Consp. Fung. Lus. č. 816., Rabenhorst, Deutschl. Krypt. — Fl. I. p. 392. č. 2970. — *Tremella mesenterica* Fries, Epicr. p. 588. č. 7., Cooke, Handb. of Brit. Fung. I. p. 345. č. 1017.

Exsikáty: Rabenhorst, Fung. europ. č. 726 a 1215. Fuckel, Fung. rhen. č. 1315.

Ušíčko fialové — **Auricularia mesenterica** Dicks. V mladém borovém lese Černčínském u Bučovic sbíral 31. srpna 1920 Fr. Neuwirth. Foto Fr. Neuwirth.

Obraz: Weberbauer O. Die Pilze Nord-Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung Schlesiens. Seš. II. Vratislav 1875. tab. VII. obr. 2., 2 c. — Neuwirth Fr. Některé jedlé a jedovaté houby na Bučovsku. Část II. Bučovice 1932. tab. X., obr. 19.

Plodnice na pařezu jírovce obecného (*Aesculus hippocastanum* L.) svrchu a bočně přisedlá, v několika střechovitě uložených vrstvách rozložená, v průměru až 80 cm, jejíž jednotlivé kloboučky vodorovně srůstající jsou mušlovitě zprohýbané, s povrchem střídavě hnědě a olivovozeleně pásovaným, chlupatě plstnatým, s okrajem rosolovitým, tupě zaobleným, vlnitě zprohýbaným, bledě okrově pleťovým, takže pohled s boku působí dojmem vodorovně uložených střev nebo okruží. Povrch není nepodoben povrchu outkovky pestré (*Trametes versicolor* (L. ex Fr.) Pilát). Rouško pokrývá spodní stranu kloboučků, jest barvy hnědě fialové, rosolovitě měkké, žilnatě žebernaté a důlkatě zbrázděné až vrásčité. Kloboučky pokrývaly střechovitě celý pařez v rozloze přes půl čtverečního metru.

Válcovité basidie jsou příčně třemi septy rozděleny ve 4 části, z nichž každá nese na boční stopečce sterigmatu po jednom výtrusu. Výtrusy válcovité až měsíčkovitě zahnuté, hladké, bezbarvé se slabým nádechem okrovým, 12—14 μ dlouhé, 5—8 μ široké. Sbíral jsem tuto vzácně se vyskytující houbu v mladém borovém lese Černčínském u Bučovic; mezi borovicemi stály porůznu jednotlivé mladé jírovce. Ode dne sběru, 31. srpna 1920, jsem ji sledoval na této lokalitě po tři roky, než odumřela. Nikdy a nikde jinde jsem ji pak již nespatřil. Les se táhne po svahu k jihu otevřeném, suchém a výslunném, v nadmořské výšce 358 m. Geologický podklad je palaeogenní Ždánský pískovec. Houbovou associaci tvoří druhy: *Morchella esculenta* L., z jara dosti hojná, *Sarcosphaera coronaria* Schroet., *Tricholoma gambosum* Fr., v květnu velmi hojná, *Thelephora caryophyllea* Schaeff., *Collybia macroura* Scop., *C. dryophila* Bull., *C. conigena* Pers., *C. esculenta* Wulf., *Geaster fimbriatus* Fr., *Boletus granulatus* L., *Lactarius deliciosus* L. (plemeno pod borovicemi) a j.

Zvěčnělý mykolog a malíř hub řed. Fr. Tyttl v Plzni mi sdělil, že nalezl ušíčko fialové pouze jedenkráte na staré třešni na Borech (Tyttl ex litt. de 10. I. 1937).

Velenovský (České houby pag. 765) uvádí ještě nález řed. O. Reisnera r. 1919 na jasanových pařezech u Zbraslavi a Peruce. Krystaly (osmistěny) v pletivu, až 20 32 μ veliké, jež udává Velenovský, jsem rovněž pozoroval v hojném počtu. Konidie na myceliu jsem nepozoroval. Ricken (Vademecum, Lipsko 1918. pag. 261) praví, že žije na živých stromech listnatých, zvláště jabloních. Schroeter (Die Pilze Schlesiens., I. Vratislav 1889. pag. 385 6) uvádí jako její hostitele *Salix alba, Quercus* a *Betula sp.* Weberbauer (Die Pilze Nord-Deutschlands. Vratislav 1875) zobrazuje naši houbu na tab. VII. obr. 2.—2 c a popisuje ji na str. 11. Hymenium je tu zobrazeno v barvě hnědé, chybí fialová. Okraj kloboučku neodpovídá skutečnosti, na obraze je ostře zakončený, ve skutečnosti je význačně tupě zaoblený. Výtrusy popisuje a zobrazuje autor jakožto kulovité, 3 μ v průměru. Vráskité až žilnaté hymenium jest dobře podáno. Jako hostitele uvádí staré jilmy. Podle toho parasituje na různých stromech listnatých, respektive žije jako saprophyt na odumřelých pařezech listnatých stromů.

Bezděk (Bezděkovy houby. Kritické studium, Chrudim 1917. str. 42.) podle Opize nazývá je „ušíčko okružní", kteréž pojmenování shledávám velmi vhodným.

Frant. Šmarda:

O variabilitě muchomůrky narůžovělé — Amanita rubens (Scop.) Quél et Bat.

(De variabilitate Amanitae rubentis (Scop.) Quél. et Bat.)

Muchomůrka narůžovělá růžovka (*Amanita rubens* (Scop.) Quél.) se stává oblíbenou houbou kuchyňskou a mnozí houbaři ji řadí mezi nejlepší naše houby. Zejména v okolí míst, kde ji propagují naši mykologové, bývá hojně sbírána. Jejím neklamným znakem u typických jedinců jest růžovějící dužina pod pokožkou klobouku, na řezu a růžové chodbičky vyhlodávané hmyzem v basi třeně. Muchomůrka narůžovělá jest houba velmi proměnlivá, jest popsáno více forem tohoto druhu, které jsou vyvolány počasím, suchem či vlhkem. Barvení dužiny nebývá vždy stejně intensivní a neděje se vždy v barvě růžové neb růžově hnědé.

V červnu roku 1945 jsem sbíral v teplé dubové pařezině (spol. *Quercus robur — Festuca sulcata — Carex humilis)* u Kuřimě zelenavou formu tohoto druhu: *Amanita rubens* (Scop.) Quél. f. *virescens* (Pers.) Veselý. Klobouk měla barvy šedohnědé, bradavky šedě nahnědlé, mladá plodnice měla pokožku nazelenalou. Bílý třeň na basi pomačkáním hnědnul, prsten byl zdobený žlutými vločkami. Dužina pod pokožkou byla zelenožlutá, chodbičky v basi třeně nahnědlé.

Rok dříve jsem sbíral v říjnu u Černovic na Kunštátsku v trávě smrkové mlaziny ve společnosti *Amanita muscaria* (L.) Pers. muchomůrku nápadnou vyhlodávaným povrchem klobouku a změnou barvy dužiny. Nic totožného jsem v literatuře nenašel, což mi potvrdil autor monografie muchomůrek R. Veselý, takže mi nezbylo, než ji popsati jako novinku. Poněvadž jeví příbuzenské vztahy k *Amanita virescens* Pers., kterou Veselý přičlenil jako formu k *Amanita rubens* Scop., považuji ji za varietu měnlivé *Amanita rubens* Scop. Zde její popis:

Amanita rubens (Scop.) Quél. var. *areolata* v. n.

Klobouk na povrchu zbrázděný mělce vyhloubenými areolami tvaru nepravidelných pětiúhelníků, s pokožkou slupitelnou, radiálně jemně vlásenitou, barvy na středu žlutohnědé, k okraji bledší, žluté s odstínem do zelenava, na samém okraji barva bledá, žlutě okrová. Hrany areol jsou sytěji zbarvené, hnědavé, pokožka pomačkáním hnědne. Okraj klobouku jemně slabě rýhovaný, nerovný, areolovitě vyhlodávaný. Bradavky jehlancovité 4—5hranné, snadno opadavé, stažené ve špičku barvy světlé kávy. Lupeny husté, na ploše slabě pleťově nahnědlé, na ostří dřípaté. Třeň nad prstenem šis-

tě bílý, pod ním světle hnědě okrový. Prsten mohutně vyvinutý, na okraji dřípatě vločkatý, svrchu s otisky lupenů, místy nazelenalý. Hlíza hnědě okrová, zdobená pěti řadami paprsčitě vláknitých, slepených strupů, které přecházejí nahoře v prstýnky přetrhovaných, vločkatých bradavek. Pokožka klobouku na čerstvém řezu žlutá, později zhnědne až zčerná. Dužina na řezu bílá, pod pokožkou klobouku se zbarvuje do černohněda s černozelenými šmouhami. Zbarvení toto se projevuje do ztracení asi 1 cm hluboko pod povrch klobouku. Chodby vyhlodané hmyzem hnědé. Výtrusný prach bílý. Spory 11 μ × 8 μ, s jednou kapkou. Navrhuji pro ni český název muchomůrka narůžovělá odrůda vyhlodávaná.

Auctor formam novam Amanitae rubentis Scop. ex affinitate Amanitae rubentis Scop. f. virescentis (Pers.) Veselý describit.

Amanita rubens var. areolata v. n. — Pileus 13 cm latus, superficie areolis parum excavatis, irregulariter pentangulatis sulcatus; margo leviter sulcata, areolatim erosa. Cutis secernibilis, radialiter subtiliter fibrillosa, centro ochraceo-lutea, marginem versus pallidior (lutea, subvirescens), margine vere pallide luteo-ochracea, pressa brunnescens; anguli areolarum saturatius colorati, subbrunnei. Superficies pilei verrucis pyramidalibus (4-5-angulatis), acuminatis, facile secedentibus, colore coffeae lacticae gaudentibus ornata. Lamellae confertae, facie incarnato-brunneolae, acie laciniato-fimbriata. Stipes supra annulum albus, infra annulum pallide brunneo-ochraceus. Annulus amplus, margine fimbriato-floccosa, facie superiore striatulus (ab impressione acierum lamellarum), disperse subviridulus. Bulbus stipitis brunneo-ochraceus, verrucis floccoso-crustosis, quinque seriebus dispositis ornatus (series superiores verrucarum interruptoannuliformes). Cutis pilei in sectione lutea, postea brunnescit usque nigrescit. Caro pilei secta alba, sub epidermide usque 1 cm in profundum atrobrunnea et atroviridi-maculata. Parietes cavitatum ab insectis erosarum brunneae. Sporae in cumulo albae, 11×8 μ, uniguttulatae. — In silva juniore graminosa conifera (Picea excelsa) ad Černovice pr. Kunštát (Moraviae boreo-occidentali), X. 1944 leg. Fr. Šmarda.

R. Veselý:

Spálenka skořepatá. (Ustulina vulgaris Tul., Hypoxylon ustulatum Bull.)

Odchylnost vývojových tvarů během života živočichů a rostlin je tak známá, že nikterak neudivuje, že z nepěkné housenky povstane po kuklovém stadiu krásný motýl, že dělohy lípové rostlinky mají vpředu okraj hrubě střídaný a že z bílého vajíčka hadovky vynikne značně vysoká plodnice, z kuličky hvězdice *(Geaster)* vyvine se krásná, cípatá, skutečná hvězdice. A tak bychom mohli vzpomínati mnoha a mnoha proměnných tvarů rostlin i živočichů; než na to zde není místa a omezím se jen na zjev mezi houbami nikoli všeobecný. Mladý hříbeček je podoben

starému a každý jej pozná; mladičká pečárka je již trochu odchylná od dospělé, mladý a starý lilák kozlí (*Inoloma traganum* Fr.) jsou si tak nepodobné, že začátečník těžko věřívá, že je to jedna a táž houba.

Spálenka skořepatá — **Ustulina vulgaris** Tul. Kreslil R. Veselý. Vlevo nahoře plodnice s konidiemi, pod ní tatáž na průřezu, dole konidie a ascospory, uprostřed zralé vřecko s paraphysou, vpravo zralá plodnice.

Po několikráte pozoroval jsem na různých místech na pařezech i kmenech zelenošedý, mírně zprohýbaný, korkovitý, as půl cm tlustý útvar, který pevně přiléhal ke kůře nebo k holému dřevu; na okraji byl bíle, bělavě i hnědavě a tupě lemován; tvar byl jakéhokoliv obrysu, okrouhlý, podlouhlý, ale vždy určitě ohraničený. Plocha byla rozmanitě veliká; někdy to byl terč asi jako desetihaléř veliký, jindy větší, ba i jako dlaň rozlehlý. Povrch byl jako pomoučený a to od konidií, jež se odškrcovaly na konci vlákének na povrchu a v drobnohledu se jevily jako dlouze hruškovité buňky, konidie, hladké, bezbarvé, 6—8×3—3,5 μ. Toto konidiové stadium bývá v lesích i mimo les na vlhkých, zvláště zastíněných místech. Často hostí pařezy listnatých stromů při zemi, výše na kůře i na řezné ploše. Na padlých kmenech bukových nebo lípových v hlubokých lesích bývá zjevem nikoli řídkým, avšak přece ne obecným.

Dospíváním toto konidiové stadium hnědne, tmavne, až zčerná. Pak je před námi zcela nový útvar, nemající mnoho společného se svým mládím. K dřevinné podložce středem je připoutána, ostatně přilehnuta jakási plochá, zvlněná i zvrásněná, černá, matná, drsná, tvrdá skořápka, ale křehká, kruchá. Obrys její je celkem okrouhlý, či vždy takový, jaký měl konidiový vývojový tvar. Na průřezu jeví se mnoho nepravidelností. Některé exempláře

mají rozplošněné své tělo silně vlnovitě zprohýbané, jiné jsou skoro rovné, jedny as půl cm tlusté, některé 1,5 cm silné, vespod však vždy nerovné; někdy najdeme jedince s tělem kompaktním, ale také takové, jichž skořepinovité tělo je prostoupeno nepravidelnými, většími či menšími dutinami.

Při povrchu těsně vedle sebe v jedné vrstvě jsou uloženy perithecie eliptické nebo vejčité, as 1 mm široké, pod nimiž je černá trama. Vnitřek čerstvých perithecií je leskle černý, suché pak mají stěny matné. Nad vrstvou perithecií je černá vrstvička pletiva bez otvorů, jimiž by ústily perithecie ven; výtrusy z nich dostávají se ven tedy až po rozrušení, rozpadu plodnice, což se stává již během zimy; na jaře bývají skořepovité plodnice silně rozrušeny a často již zcela opadalé, zejména když rostly na holém, oblém dřevu.

Uvnitř perithecií jsou přehojná, válcovitá, na vrcholu zaoblená, dole náhle v tenkou stopku stažená, 200–250 μ dlouhá a 8–10 μ široká vřecka, v nichž je po 8 jednořadých výtrusech. Výtrusy jsou černohnědé, hladké, bez kapének, s boku rohlíkovité, svrchu člunkovité, 28–36× 8–9 μ. Ve vřecku jsou řaděny tak, že střídavě jsou obráceny vypouklou stranou ku stěně vřecka. Parafysy jsou bezbarvé, níťovité, as 2 μ tlusté.

Spálenka má nejpříbuznější všeobecně známou dřevnatku mnohotvárnou či kyjovitou (*Xylaria polymorpha* Grev. — *X. clavata* Scop.); ač je tvarem rozdílná; výtrusy její jsou rovněž tmavé, rohlíkovité a velikostí se sotva liší.

MUDr. Josef Herink:

Hovoříme o smržích.

(We Talk About the Morels With the Practical Mycologists).

Každý člověk se na jaro těší a raduje se z něho svým způsobem. A přece tato radost u všech lidí vyvěrá ze stejného pramene: z pocitu obnovení života a jeho vítězství v celé přírodě. Pro praktického houbaře znamená jaro počátek nové sezony a v ní nových sběratelských radostí. Jakmile jen rozkvetou první fialky, rozběhne se každý opravdový houbař do lesů, hájů a luk, aby s obnovenou loveckou vášní prohledal nejen již známá loviště, ale i místa neznámá (což kdyby právě tam letos vyrostly nějaké ty houbičky?). Nedivme se těm našim houbařům, že jsou po zimním období tak nedočkaví. Vždyť i nejpříznivější zima je na jedlé druhy tak skoupá!

Ve srovnání s obrovským bohatstvím hub v letní sezoně vypadají však všechna naleziště hub od března do

května (až června) na první pohled dosti jednotvárně. Jako by tam ani žádné houby nerostly! Ale jen trochu pozornější sběratel objeví při podrobnější prohlídce pařezů, trouchnivějících větévek, zetlelého listí a jiných rostlinných zbytků spousty drobných houbiček ve tvaru přisedlých i stopkatých různobarevných mističek a kalíšků. To jsou různí zástupci rozsáhlé skupiny terčoplodých hub *(Discomycetes)*, které mají v jarním období nejvhodnější podmínky pro nasazování plodnic a šíření výtrusů. Jiné skupiny vyšších hub (zvláště hřibovité a lupenaté) vysílají do jarní přehlídky hub daleko méně zástupců. Je opravdu škoda, že většina jarních terčoplodých hub je při své hojnosti bez praktického využití pro svoji drobnost. Alespoň však potěší houbařovo srdce příslibem, že brzy už porostou i ty větší houby. Ale přece jsou mezi terčoplodými houbami jedlé druhy s většími plodnicemi — na př. v rodech destice *(Discina* Fr.), kališník *(Acetabula* Fr.) a baňka *(Pustularia* Fuck.). Nejvíce jedlých druhů pak obsahuje čeleď hub chřapáčovitých *(Helvellaceae)*.

Tato čeleď sdružuje nejvyšší typy terčoplodých hub. Jejich plodnice je zřetelně rozlišena v část neplodnou čili třeň, která na svém vrcholu nese plodonosnou část, terč čili klobouk. Utváření terče (klobouku) je velmi rozmanité a většinou je vedeno snahou o zvětšení rozsahu výtrusorodné plochy. Proto pochopíme, proč jsou tak mnohotvárně zprohýbány klobouky na př. ucháčů *(Gyromitra)* a zvláště smržů *(Morchella)*. Svrchní plocha klobouku je potažena výtrusorodnou vrstvou čili rouškem (t h e c i u m), v níž vlastní rozmnožovací buňky štíhle kyjovitého tvaru (v ř e c k a) jsou seskupeny palisádovitě vedle sebe a odděleny výstelnými vlákny (p a r a f y s a m i). Vřecka obsahují v době zralosti většinou 8, méně často 4 anebo dokonce jen 2 výtrusy, seřaděné v jedné řadě.

Nejdokonalejší skupinou v čeledi chřapáčovitých je podčeleď smržů *(Morchelloideae)*, kterou tvoří vlastně jediný rod, s m r ž*) *(Morchella* Dillenius 1719 ex Fries 1823). Povíme si dnes něco bližšího o tomto zajímavém rodu jedlých hub.

T v a r o v é v l a s t n o s t i p l o d n i c s m r ž ů.

Klobouk smržů je vejčitý, kulovitý, ellipsoidní, kuželovitý nebo i válcovitý, ve všech případech často k vrcholu přihrocený. Okraj klobouku buď přechází přímo ve třeň anebo je volný; v tom případě je vždy také část spodní plochy klobouku volná. Povrch klobouku je význačně jam-

*) Jméno „smrž" je zřejmě praslovanské (V. Machek, Naše řeč 28 : 123, 1944). Krombholz je uvádí v rodu ženském, v čemž ho následují Macků a Smotlacha. Bezděk, Velenovský, Melzer, Kavina a Veselý používají pro smrž rodu mužského. Takto je také uveden ve Slovníku jazyka českého (Váša-Trávníček, 1937).

katý (důlkovaný) a připomíná tak prázdné buňky včelí plástve (voštiny). Důlky jsou ohraničeny lištami čili žebry, která odstupují kolmo od povrchu klobouku. V uspořádání žeber nalézáme určitou zákonitost. Některá žebra probíhají přesně anebo přibližně ve směru výšky klobouku od jeho vrcholu k okraji, při čemž jsou buď rovná anebo zprohýbaná a někdy se také směrem dolů větví. Tato podélná čili hlavní žebra jsou navzájem spojena šikmými nebo příčnými spojkami, které jsou často nižší než hlavní žebra; nazývají se žebry vedlejšími, druhotnými nebo příčnými. Oba druhy žeber mívají často při svém odstupu příčné žilky, které někdy přebíhají mezi žebry po dně jamek. Okraj žeber bývá v mládí zaobleně, později tupý anebo i žlábkovaný. Podélná a příčná žebra tvoří postranní stěny, povrch klobouku pak dno jamek (důlků, komůrek). Jamky jsou různého obrysu: zaobleně nebo hranatě mnohoúhlé, podlouhle čtyřhranné, trojhranné, okrouhlé atd., což odvisí od průběhu podélných a příčných žeber a způsobu jejich spojování. Hloubka jamek odpovídá výšce žeber. Dno jamek je zřídka kdy hladké, obycejně je hrbolaté nebo žilkované. Postranní stěny a dno jamek jsou povlečeny rouškem, které bývá zbarveno; barvy nejsou nijak pestré: většinou jde o kalné tóny barev žlutých, hnědých a šedých v různých odstínech, řidčeji i barev zelených. Okraje žeber jsou vždy bledší, protože jsou neplodné (nejsou pokryty rouškem). Třeň smrží je většinou válcovitý, často směrem dolů kyjovitě rozšířený, u starších kusů někdy nadmutý, na vrcholu někdy zaškrceně zúžený, vždy dutý (dutina pokračuje přímo v dutinu klobouku). Povrch třeně je hladký nebo dole jamkatý, u některých druhů po délce brázditý až žebernatý, lysý nebo hustě zrnéčkatý. Dužnina třeně a klobouku je tenká, dosti tuhá, chrupavčitě pružná, bílá, zvláštní příjemné vůně a chuti.

Důležitým rozlišovacím znakem jest již zmíněný způsob připojení okraje klobouku ke třeni. Na základě tohoto znaku si můžeme rod smrž roztříditi takto:

I. Klobouk přirostlý k vrcholu třeně celou svou spodinou, takže okraj klobouku přechází přímo ve třeň . . . .
. . . . . smrže pravé (Smotlacha)
I. subg. **Eumorchella**.

1. Podélná (hlavní) žebra jsou k okraji klob. snížena, takže nejdolejší jamky jsou otevřeny na třeň . . . . .
. . . . . 1. smrže přirostlé
(sect. **Adnatae** Lagarde)

2. Podélná (hlavní) žebra nejsou u okraje klob. snížena a tupým ohybem přecházejí v horní část třeně, která je vodorovně rozšířena. Dolní řada jamek je uzavřena směrem dolů okrajem klobouku . . . . . 2. smrže oddálené
(sect. **Distantes** Lagarde)

II. Dolní část spodní plochy klobouku a jeho okraj jsou volné, takže dolní 1/3—1/2 klobouku spadá volně kolem horní

části třeně. Mezi spodní volnou plochou klobouku a třeněm vzniká hluboký cirkulární žlábek . . . . . .
. . . . . smrže polovolné (Smotlacha)
II. subg. **Mitrophora** (Lév. 1846)
(= sect. **Liberae** Lagarde)

Pro určování smržů jsou dále důležité průběh hlavních žeber, utváření příčných žeber, tvar jamek a jejich zbarvení.

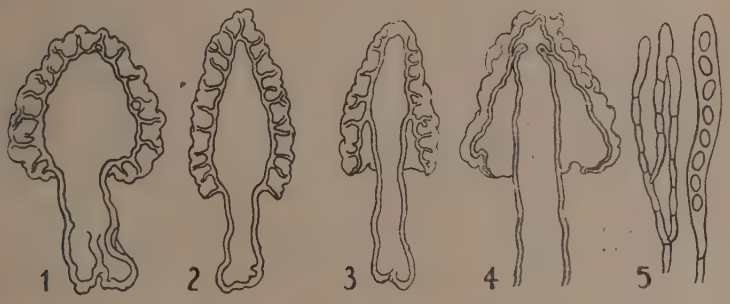


Fig. 1—3: schematické průřezy plodnicemi smržů (1 — s. obecný, 2 — s. špičatý, 3 — s. polovolný, M. **semilibera** D. C.) ve srovnání s průřezem plodnicí kačenky české, **Verpa bohemica** (Krhz.) Schröt. — fig. 4. — Fig. 5: vlevo parafysy, vpravo výtrusy z rouška smrže. Podle různých vyobrazení a vlastního pozorování kreslil prof. Jan Herink.

Stanoviště a podmínky růstu smržů.

Všechny smrže jsou typické houby hniložijné (saprofytické). Šťavnatě vatovité podhoubí se rozrůstá v podkladu do značné šíře a čerpá potravu z drobných částeček odumřelých rostlin. Smrže milují vesměs lehké (vzdušné), teplé a vlhké půdy. Těmto požadavkům nejlépe vyhovují půdy písčité na světlých až výslunných místech, chráněných před větrem. Smrže tedy hledáme na okrajích lesů a hájů jehličnatých i listnatých, na lesních mýtinách a loukách, při lesních cestách, na březích řek a potoků v údolích, v parcích, stromořadích a zahradách, pod skupinami keřů při cestách a silnicích. Některé druhy smržů dokonce vzrostou i na dvorech velkoměst a ve sklepích. Na vzrůst smržů působí příznivě příměs některých minerálních látek (solí); proto rostou s oblibou také na spáleništích a rumištích s příměsí popele.

Zdá se, že všechny smrže jsou jednoleté, ačkoliv se také uvádí, že jejich podhoubí je vytrvalé a postupuje po vyčerpání určitého místa substrátu do jeho sousedství (t. zv. „stěhovavé" podhoubí). Proto na známém stanovišti nenalezneme smrže nikdy přesně na témž místě, kde jsme je sbírali v minulém roce, nýbrž na místě jiném. Je pravděpodobné, že plodnice smržů vyrazí vždy z nového podhoubí, které vzrostlo z výtrusů plodnic z předcházejícího roku.

Zajímavý doklad o správnosti tohoto výkladu podává Ulbrich. Pozoroval, že v květnu až červnu r. 1944 se rozrostly po teplých deštích v okolí botanické zahrady berlínské čtvrti Dahlemu přehojně smrže špičaté (Morchella conica) na hromadách ssutin z domů, zničených leteckým bombardováním v zimním období 1943/44. Plodnice smržů rostly nejen v bohatých trsech a velkém počtu, ale dosahovaly také nevídané velikosti (největší exemplář byl přes 45 cm vysoký!). Příčinou této obrovitosti plodnic a vůbec plodnosti podhoubí byl patrně bohatý obsah minerálních solí v substrátu. Rum zřícenin se skládal převážně z malty, úlomků cihel a tašek, popela, kusů ohořelých dřev a jiných organických zbytků. Bylo nesporné, že podhoubí smrže špičatého osídlilo rozvaliny zcela nedávno, protože — jak již bylo řečeno — domy byly rozbořeny krátce před tím. Ulbrich se proto domnívá, že podhoubí vzrostlo z výtrusů, které byly zaneseny západními větry ze známého stanoviště těchto smržů o několik kilometrů na západ od Dahlemu. Zde rostly smrže špičaté pravidelně počátkem dubna. Z toho, že prvé plodnice smržů se objevily na hromadách ssutin v polovině května, je možno souditi, že vývoj hub od vyklíčení výtrusů až do nasazení prvních plodnic trval pouze 4—5 týdnů.

Všechny smrže jsou typické houby jara. Po mírné zimě se objeví někdy již v únoru, obyčejně však rostou až po roztání posledního sněhu v březnu. Nejvíce smržů pak roste po teplých jarních deštích a bouřích v dubnu a květnu. Ve vyšších polohách (a za chladnějšího počasí i v rovinách) se smrže objevují později, v květnu a červnu. Příliš chladné jarní počasí není příznivé růstu smržů a nezřídka podhoubí plodnice vůbec nenasadí. Po takovéto „mrtvé" sezoně vyskytnou se smrže v teplém podzimu téhož roku anebo až na jaře následujícího roku.

Zeměpisné rozšíření smržů.

Počet druhů smržů se uvádí kolem 30, ale mnohé z nich budou jistě rozpoznány jako pouhé odrůdy. V našich krajích roste kolem 10 dobrých druhů. Většina smržů je rozšířena ne právě vzácně po celém mírném pásmu severní polokoule, takže na př. v Sibiři a sev. Americe rostou tytéž druhy jako u nás. Některé druhy rostou až ve výši 2000 m nad mořem (s. špičatý).

Praktický význam smržů.

Všechny druhy smržů jsou bezpečně jedlé a nemají jedovatých dvojníků. Jsou dobře známy, sbírány a velmi ceněny již od pradávna ve všech zemích, kde rostou. Někde jsou dokonce sbírány spolu s ucháči a kačenkami jako jediné jedlé houby. Prodávají se hojně na trzích, při čemž prodavači většinou nerozlišují jednotlivé druhy smržů. Ke znalosti smržů jistě přispívá výrazný tvar těchto hub.

Smrže nejen že patří k nejchutnějším houbám vůbec, ale svým obsahem bílkovin stojí ihned za lanýži vysoko nad hřiby a ostatními jedlými houbami. Vysoký obsah dusíkatých látek je ovšem příčinou snadného rozkladu a hniloby starších kusů smržů.

K přípravě pokrmů vybíráme proto pouze kusy mladší a dospělé, zdravé a tuhé. Vyřadíme všechny kusy prosáklé vodou a staré, které poznáme podle měkkosti, uvadání okrajů žeber a slabého zápachu po čpavku (přesněji po trimethylaminu). Tak se uvarujeme zažívacích obtíží po požití zkažených hub. U zdravých kusů není při čištění téměř ztrát. Je vždy zapotřebí dobře prohlédnouti dutiny v klobouku a třeni, jakož i jamky na povrchu klobouku,

Smrž obecný (**Morchella esculenta** (L.) Pers.). Praha XIX.-Královská obora, 19. V. 1942 sbíral a fotografoval Dr. Josef Herink.

kde se často skrývá různý hmyz a hlemýždi. Smrže propíráme nejlépe v tekoucí vodě, abychom dobře odstranili částečky písku, ulpělé v jamkách. Po vyprání buď dáme smrže odkapati na sítě anebo je osušíme opatrně měkkou utěrkou. Naprosto není třeba smrže před vlastní úpravou spařiti nebo povařiti a odlíti vodu, jak se dříve doporučovalo z obavy, že také smrže obsahují jedovatou látku (kyselinu helvellovou) jako některé exemplář ucháče obecného (*Gyromitra esculenta* [Pers.] Fr.). Smrže jsou naprosto nejedovaté. Mohou nanejvýše vyvolati žaludeční nevolnost, bylo-li jich požito v příliš velkém množství — jsou totiž dosti tuhé.

Výborná a jemná chuť smržů umožňuje jejich všestranné použití jako chuťové přísady i jako samostatného pokrmu. Smržů lze použíti jako jiných hub do polévek, omáček, paštik, haše, risott, ragoût. Stejně výborné jsou smrže dušené s vajíčky anebo v omelettě. Kromě těchto běžných způsobů existuje množství specielních kulinářských předpisů k přípravě opravdových lahůdek ze smržů. Některé z těchto předpisů jsou velmi starého data — pocházejí od římských kuchařů. V císařském Římě připravovali smrže zvláště s vínem, medem, olivovým

olejem, octem a různým kořením. Větší kusy smržů se hodí k pečení a nadívání (sekaným masem, šunkou, slaninou, vařeným vejcem, zeleninou a kořením). K ozdobě salátů a jiných studených pokrmů je možno použíti kroužků z kloboučků pokrájených napříč. V podrobnostech pro úpravu smržů odkazuji na knihu Bezděkovu (Houby 2 : 57-9), kde jsou uvedeny všechny klasické předpisy, zvláště italské a francouzské, dále na krásnou knížku L. Divišové (Vaříme z hub, Praha 1947).

Pro pozdější použití je možno konservovati smrže v olivovém oleji anebo sušením. Pro sušení se vybírají zdravé kusy, dobře se properou, osuší utěrkou a volně rozloženy na lísce se dosti prudce suší nad kamny nebo na slunci. Méně vhodně se smrže suší navlečeny na nit. Tento velmi rozšířený způsob má tu nevýhodu, že smrže udržují mezi sebou při sušení i později zbytek vlhkosti a proto zahnívají a plesnivějí.

Umělé pěstování smržů se provádí různými způsoby se zdarem zvláště ve Francii. Podle starších zpráv se daří smržům nejlépe v zahradách na záhonech s artičoky nebo topinambury (mykolog Roze dokonce tvrdil, že podhoubí smržů cizopasí na kořenech topinamburů). V literatuře se uvádí několik způsobů k založení úspěšné kultury smržů.

Hlavní zásady jsou asi tyto: v zahradě se zvolí záhon o ploše 30—40 čtver. metrů v nepříliš stinné poloze. Ke hlíně se přimísí písek a v létě se záhon hnojí rozmělněným kompostem nebo roztokem ledku. Je nutno také udržovati přiměřenou vlhkost, což se vyřeší nejlépe zalévání močůvkou nebo roztokem ledku. Někteří pěstitelé doporučují také posypati záhon popelem ze dřeva. Na takto připravený záhon se „zasévají" smrže za vlhkého počasí v dubnu až květnu tak, že asi 10 plodnic se rozdrtí ve vodě, kterou se pak stejnoměrně zahon poleje. Potom je nutno záhon pokrýti tenkou vrstvou jehličí, rašeliny nebo starého třísla a přes léto podle potřeby zalévati. Na podzim se záhon přikryje asi 1 cm tlustou vrstvou jablečného rmutu (odpadového produktu při výrobě jablečného moštu). Tato vrstva během asi 14 dnů se slehne, načež se na ni navrství nepříliš tlustá vrstva suchého listí (nejlépe dubového, bukového nebo habrového). Přikrývka z listí se zajistí větvemi před odvanutím větrem. Počátkem dubna příštího roku se odhrabe suché listí až na tenkou vrstvičku, která zajišťuje udržování vlhkosti. Dobře ošetřovaná kultura dává prý až 5 kg smržů ze čtverečního metru.

Ze smržů pravých jsou v našich krajinách nejhojnější s. obecný, špičatý a vysoký (prvně jmenovaný patří do sekce smržů přirostlých, druhé dva do sekce smržů oddálených).

1. Smrž obecný (jedlý) — *Morchella esculenta* (L.) Pers.

Popis — *Klobouk* velmi různotvarý: více méně vejčitý, ellipsoidní, kulovitý, tupě pyramidální nebo válcovitý se zaobleným vrcholem, většinou dosti pravidelný, 3—7 (10) cm vysoký a 2—4 (6) cm šir. Hlavní žebra probíhají od vrcholu klobouku k jeho okraji velmi nepravidelně a křivolace a jsou k okraji klobouku snížena. Jsou spojována šikmými a příčnými žebry druhotnými, z nichž ně-

která nedosahují výšky hlavních žeber. Okraje (hrany) žeber jsou zprvu zaobleny, brzy tupé, často ve stáří ztenčené, potrhané a bělavě třísnité. Jamky až 1 cm hluboké, nestejně veliké (při vrcholu vždy menší), obrysu okrouhlého až zaobleně víceúhlého, k vrcholu klobouku jsou i protáhlé a trojhranné. Plocha jamek hladká nebo na dně lehce hrbolatá (zvláště při odstupu žeber), matná, zbar-

Smrž špičatý (**Morchella conica** Pers.). Jince 1. V. 1944, na hromadě popele a škváry v zahradě sbíral Č. Josif. Foto Dr. Jos. Herink.

vena okrově žlutě, okrově hnědě, někdy i s tóny šedými. *Třeň* válcovitý, při přechodu v klobouk často zaškrceně zúžený, v dolní polovině obyčejně kyjovitě rozšířený, tupě ukončený, 3—7 cm dlouhý, 1—2 (3) cm tlustý, hladký nebo mělce podélně jamkatý až brázditý (zvláště při spodině), hustě pokrytý drobnými bradavkami až zrnéčky, bělavý až smetanový, ve stáří často při spodině až celý cihlově začervenalý. Dužnina třeně i klobouku 2—3 mm tlustá, tuhá, chrupavčitě pružná; v klobouku a třeni se nalézá společná dutina se stěnou řídce pokrytou dosti hrubými bělavými vločkami. Výtrusný prach sytě smetanový až bledě okrový. *Výtrusy* ellipsoidní, 18—22 / 9—12 μ.

Stanoviště — S. obecný roste z jara na výslunných místech lesů, hájů, parků a zahrad, na písčito-hlinité vlhké půdě. Vyskytuje se spíše v polohách nížinných.

Měnlivost — s. obecného je neobyčejně veliká. Ze všech znaků jsou nejproměnlivější tvar klobouku, tvar jamek a jejich barva. Rozeznávají se tyto hlavní odrůdy:

1. odrůda kulatá (var. *rotunda* Pers.) s kloboukem skoro pravidelně kulovitým, žebry často zprohýbanými, jamkami dosti velikými, okrouhlými až zaobleně 6—8 hrannými. Pokud se týče zbarvení, přichází o. kulatá v barvě světle žluté (f. *flava* Bezděk), rezavě žluté až rusé (f. *fulva* Fr.) šedavožluté (f. *cinerea* Boud.), nejvzácněji pak v barvě bledé, skoro bělavé, nebo smetanové (f. *alba* Mérat).

2. odrůda obecná (var. *vulgaris* Pers.) s kloboukem vejčitým až podlouhle vejčitým, nebo tupě pyramidálním, s jamkami skoro čtyřhrannými, nepravidelně zprohýbanými (takže povrch klobouku někdy připomíná členění plodnic rosolovek — *Tremella*). Také o. obecná má několik barevně odlišných forem: nejčastěji je zbarvena šedožlutě, šedě nebo šedohnědě (f. *cinerascens* Boud.), vzácněji olivově šedozeleně (f. *virescens* Quél.) a bělavě (f. *albiaa* Boud.). *M. esculenta var. vulgaris* má také zakrnělou formu, pouze 2—4 cm vysokou (f. *pusilla* Fr. = *M. minima* Smotl.), u níž jsou hrany žeber velmi tupé a jamky úzké. Tato forma bývá obyčejně bohatě trsnatá.

3. odrůda přerostlá (var. *praerosa* Krombh. = *M. praerosa* Krhz.) představuje spíše starší exempláře s. obecného ze sušších míst. Vyznačuje se převislým okrajem klobouku, žebry tenkosténnými, velmi nepravidelně zprohýbanými a nestejně vysokými; hrany žeber jsou ostré, místy vyhlodávané, bělavě plstnaté až třísnité, místy navzájem srůstající. Barva klobouku světle okrová.

4. Někteří autoři považují také s. tlustonohý (*M. crassipes* Vent.) za robustní odrůdu s. obecného — zda právem, rozhodne další studium.

2. Smrž špičatý — *Morchella conica* Pers.

Popis — *Klobouk* zašpičatěle vejčitý až dosti ostře kuželovitý, někdy na vrcholu otupený, 3—6 (8) cm vysoký, vždy širší než tloušťka třeně (2—5 cm). Hlavní žebra probíhají od vrcholu klobouku k jeho tupému okraji dosti přímo a někdy se větví. Žebra jsou při odstupu příčně žilována, mají hrany lehce zaobleny až otupeny. Vedlejší žebra jsou šikmého až příčného průběhu, většinou stejné výšky jako žebra hlavní. Jamky většinou protáhlé, čtyřhranné, k vrcholu klob. spíše trojhranné; zbarvení rouška hlinově šedé nebo hnědé, šedohnědé až černohnědé. *Třeň* válcovitý až kyjovitý, na vrcholu se ve výši okraje klobouku rozšiřuje vodorovně, na spodině často hrubě brázditý, obyčejně kratší než výška klobouku (2—4 cm dlouhý), 1—3 cm tlustý (na spodině tlustší), hustě zrnéčkatý, bílý až smetanový. *Dužnina* 2—3 mm tlustá, tuhá, chrupavčitě pružná, bílá; stěna dutiny, společná pro klobouk i třeň, pokryta dosti hrubými vločkami. Podhoubí vatovité, šedé barvy. *Výtrusy* ellipsoidní, 18—25 × 12—15 μ.

Stanoviště – s. špičatý patří k houbám spíše podhorským a horským. Vyrůstá z jara v lesích listnatých i jehličnatých.

Smrž vysoký (**Morchella elata** Kr.). Praha II. Václavské nám. 60, na dvoře ve spárách dlažby 14. V. 1946 sbíral Fr. Sládek. — Foto L. Charvát.

Měnlivost – s. špičatý je méně proměnlivý než druh předcházející. Většina autorů považuje za odrůdu s. špičatého smrž chutný *(M. deliciosa* Fr.), jehož klobouk je zabarven šedorůžově až bledě růžově. Smrž hrotitý *(M. apicata* Smotl.) považuji za pouhou formu s. špičatého, významnou zobáčkovitě protaženým vrcholem klobouku.

3. Smrž vysoký *Morchella elata* Fries.

Popis — Druh štíhlý a vysoký (10—25 cm). *Klobouk* štíhle a špičatě kuželovitý, často s boků smačknutý, později obyčejně nadmutý do tvaru vejčito-kuželovitého, s okrajem tupým, přesahujícím třeň, 4—8 (10) cm vysoký. Hlavní žebra probíhají od vrcholu klob. k jeho okraji dosti přímo nebo jen mírně vlnitě, někdy se větví, jsou tenká, s hranou tupou, později žlábkovanou (takže je někdy

i širší než tloušťka žeber), brzy uvadající a černající. Druhotná žebra jsou málo početná, jsou spíše šikmého než příčného průběhu, často nižší než žebra hlavní. Kromě nich spojují hlavní žebra napříč četné žilky, které zasahují až na úpatí žeber. Jamky protáhlé, obyčejně 4-hranné. Barva rouška šedohnědá, tmavohnědá, často hnědozelená. *Třeň* válcovitý, ke spodině kyjovitě rozšířený, ve stáří někdy soudkovitě nadmutý, 3—8 cm vysoký, 1,5—3 cm široký, hojně nepravidelně podélně jamkatý až hluboce žlábkovaný a brázditý, pokrytý tlustou vrstvou moučnatých zrnéček, která se sbalují v hrubší hrudky, bílý. *Dužnina* velmi tenká, měkčí a šťavnatější než u obou předcházejících druhů, bílá, méně chutná než u ostatních smrží. *Výtrusy* ellipsoidní, 20—25 (30)×13—18 μ.

Stanoviště Na jaře (vzácněji na podzim) ve smrkových a jedlových lesích spíše v podhorských polohách; často také uvnitř měst v zahradách, na dvorech a ve sklepích.

Měnlivost — Přichází též v odrůdě s kloboukem zbarveným do růžova nebo červena (var. *purpurascens* Boud.). S. podivuhodný nebo pálkový *(M. mirabilis* Smotl.) určitě není než formou s. vysokého s kloboukem často se stran smačknutým a na vrcholu zaobleným.

V. Vacek:

Příspěvek k poznání našich podzemek (Hypogei).

(Contribution à la connaissance des champignons hypogés en Tchécoslovaquie.)

Asi před šesti lety počal jsem si poněkud bedlivěji všímati podzemních hub. Přivedl mne k tomu nahodilý nález dvou lanýžů, z nichž prvý, prof. Velenovským pojmenovaný *Tuber Vacinii* Vel. nalezl jsem vedle čerstvě vyhrabané nory většího zvířete (patrně jezevce), druhý, prof. Velenovským pojmenovaný *Tuber moravicum* Vel. nalezl jsem ve břehu vyježděné lesní cesty. Oba vyčnívaly částečně ze země. Nálezy tyto povzbudily mne k tomu, že jsem si opatřil malou zahradnickou motyčku a počal jsem hrabati na místech, která jsem považoval za vhodná. Brzy však jsem zjistil, že věc nebude snadná. Moje snaha zůstávala marná, nenacházel jsem ničeho. Nedal jsem se však odstrašiti a čas od času zkoušel jsem své štěstí poznovu, stále však s výsledkem negativním. Leč i tyto negativní výsledky měly svůj význam, neboť „chybami se člověk učí". Získával jsem jimi pomalu zkušenosti, které konečně vyvrcholily nálezem lanýže pýřitého *(Tu-*

ber rapaeodorum Tul.), o němž jsem se již zmínil v prvém ročníku tohoto časopisu a které se stupňovaly tak, že na podzim roku 1946 nebylo jediné „hrabací" výpravy, z níž bych se byl vracel bez kořisti. Ba dokonce výsledky byly tak dobré, že na jedné zdařilé exkursi vyhrabal jsem (společně s pí A. Doubovou) na 86 exemplářů podzemních hub, náležejících 5 různým druhům.

Znalost podzemních hub u nás od dob Cordových, který popsal úctyhodný počet druhů, spíše poklesla než by se zvýšila. Obtíže, spojené se sbíráním těchto hub, hrály v tom zajisté úlohu nejpřednější.

Leč Corda popisoval také podzemky zasílané mu i z jiných zemí, takže jeho údaje o výskytu některých druhů u nás je nutno bráti s reservou a počkati, budou-li opětovnými nálezy potvrzeny. V poslední době zabýval se studiem hypogeí u nás Boh. Klika, který své zkušenosti uveřejňoval svého času v řadě pěkných článků v „Mykologii". Bohužel, štěstí mu při jeho kopání příliš nepřálo a tak počet podzemek, které sám nalezl, je dosti skrovný.

V následujícím uvádím seznam podzemních hub, které jsem až dosud u nás sbíral. U obecně známých a rozšířených druhů omezím se na pouhé registrování, doplněné eventuelně krátkou charakteristikou dotyčné houby, případně poznámkami. U některých vzácnějších druhů podávám jejich popisy, sestavené dle vlastních pozorování aby i ti naši čtenáři, kteří nemají potřebné mykologické literatury, mohli tyto popisy při event. vlastních nálezech upotřebiti. Druhy označené hvězdičkou jsou pro naše území nové.

A) Basidiomycetes.

1) *Gautiera graveolens* Vitt. (gotěra zápašná). Jedna z nejhojnějších podzemek, vyznačující se hlavně tím, že plodnice jsou pouze v mládí potaženy teničkou peridií, která později mizí a komůrky, obsahující výtrusonosnou vrstvu, jsou pak úplně obnaženy. Gleba je nápadně pružná, červenavě hnědá, v dospělosti silně benzinem zapáchající. Sbíral jsem ji u Libřice, Radotína, Třebotova, Žarošic na Moravě a j. Roku 1931 sbíral jsem v mladé smrčině u Žarošic var. *lacunosa* Vel., která je poněkud větší a nepáchne.

2) *Hysterangium clathroides* Vitt. (loupavka mřežovkovitá) je naše nejhojnější hypogea vůbec. Vyskytuje se hlavně ve smrčinách (avšak také v lesích listnatých) a plodnice její často hromadně prorážejí trhlinami ve vrstvě jehličí, takže jsou i částečně obnaženy. Větší počet plodnic zůstává však ukryt pod kůrou jehličí. Bílá, po doteku nachově červenavě hnědnoucí peridie při smáčk-

nutí plodnice snadno puká a se odlupuje. Gleba je tuhá, olivově zelená. Houba voní velmi příjemně ovocně (po jahodách). Karlštejn, Roblín, Radotín, Vonoklasy, Chrustenice atd.

*3) *Hysterangium rubricatum* Hesse (loupavka červenavá).

Plodnice na omak značně tvrdá, hlízovitá, rozměrů 12×9×8 mm, hladká, s několika nezřetelnými, oblými, plochými hrbolky, s peridií lysou, nejprve skoro čistě bílou, pomačkáním hnědočervenavě skvrnatou, v stáří jednobarevně špinavě hnědočervenavou, na povrchu (jmenovitě u base) s četnými, teničkými (0,04—0,07 mm) bílými, později červenohnědými, volnými nebo místy ku peridii lehce přirostlými myceliovými kořínky.

Gleba tuhá, gelatinosně chrupavčitá, hnědočervenavá s dlouhými, úzkými, paralelně řazenými lakunami, oddělenými mezi sebou uzounkými, bledě šedými žilkami, které ústí v poněkud tlustším, stejně zbarveném sloupku, situovaném přibližně uprostřed plodnice. Zprvu bez zápachu, později páchnoucí zvláštním pachem, připomínajícím pach hezky upražené jíšky s příměskem slabého pachu benzinu.

Peridie tenká (0,2 mm), kožovitě pevná, slupitelná (avšak dosti těžce), ± hustě spletená z nahnědlých až bezbarvých, v silné vrstvě sepiově hnědých (při umělém světle červenohnědých!), dosti silnostěnných, 3,5—9,5 μ tlustých hyf.

Basidie 24—29 / 5,5—8 μ.

Výtrusy 12—17 / 5,5—7 μ úzce eliptičné, nejprve hladké, dosti silnostěnné, s několika drobnými tělísky a zřetelnými stopečkami, později s membránou rosolovějící, místy poněkud ztlušťovanou a slabě zdrsnělou, lesklé, skoro bezbarvé s odstínem do olivova, dospělé žlutavé.

Houbu tuto vyhrabal jsem v jediném exempláři v nepatrné hloubce (asi 1 cm) pod vrstvou ulehlého, spadaného listí v dubovém lese u Černošic 3. srpna 1946. Křovinný porost v nejbližším okolí sestával z několika keřů habrových, 1 keře břeku (Sorbus torminalis), 1 hlohu a 1 jalovce. Podklad hlinitý, nevápenitý (v nejbližším okolí rostl vřes). Pro naše území je tato houba novinkou. Nápadná je u této podzemky její tvrdost a značné množství myceliových kořínků, jimiž je plodnice obalena. Hesseův*) popis dobře souhlasí, udává však výtrusy menší (11—13 / 4—5 μ). Lépe se shoduje údaj Hollósův**), který udává výtrusy 11—16 / 5—6 μ, což souhlasí dobře s mým měřením.

*) Rud. Hesse: Die Hypogaeen Deutschlands I, str. 95.

**) L. Hollós: Magyarország földalatti gombái, str. 85.

Velmi podobná *Hysterangium pompholyx* Tul., která má též glebu červenavě zbarvenou liší se tím, že peridie její není hladká, ale vláknitá až vločkatá a komůrky jsou řazeny paprskovitě do středu plodnice.

Loupavka mřežovkovitá (**Hysterangium clathroides** Vitt.). Ve smrčině u Karlštejna sbíral Dr. A. Pilát. Přirozená velikost. — Foto Dr. A. Pilát.

4) *Hymenogaster sulcatus* Hesse (hlíza brázditá). O této hlíze jakož i obou následujících jsem pojednal ve zvláštním článku (Česká Mykologie 2 : 5—10, 1948). Vykopal jsem ji ve smrčině u Vonoklas a na dvou místech u Srbska v lese listnatém.

*5) *Hymenogaster vulgaris* Tul. (hlíza obecná). Vykopána ve smrčině u Vonoklas, v listnatém lese u Třebotova a u Žarošic na Moravě, rovněž v lese listnatém.

*6) *Hymenogaster luteus* Vitt. (hlíza žlutá). Vykopána ve značném množství (44 exemplářů) v listnatém lese u Zadní Kopaniny.

7) *Octaviania asterosperma* Vitt. (oktaviánka hvězdovýtrusná). Plodnice 2—3,5 cm v průměru, hlízovitá, nepravidelně kulovitá, často trochu smáčklá a u base mělce vyhloubená, k basi skoro vždy řasnatě stažená a brázditá, opatřená chvostem krátkých, tenkých, bělavých, spletených myceliových kořínků, dosti ztuha masitá, nehrbolatá, hladká, pod lupou slabě plstnatě vločkatá, pouze z části (asi z jedné poloviny) v zemi ponořená.

Peridie zprvu křídově bílá, pak špinavě bělavá, konečně celá šedohnědá s nádechem červenavým, pomačkáním černající, tenká, neslupitelná.

Gleba bílá až slabě nažloutlá, četnými ± okrouhlými nebo zprobýbaně protáhlými, u peridie drobnými, směrem do středu postupně většími, k bělavé až nažloutlé sterilní basi paprskovitě směřujícími, dutými, černohnědými komůrkami protkaná, takže vypadá jako bíle a černohnědě mramorovaná. Komůrky jsou peridií dokonale uzavřeny, nevyúsťují na povrch plodnice a jsou v době zralosti skoro úplně vyplněny rezavě hnědým výtrusným prachem. Vůně velmi silná, příjemně ovocná, chuť sladká.

Výtrusy kulaté, krátce ostnité, žlutohnědé, 12–19 μ v průměru, včetně ostnů dlouhých 2–3,5 μ, nejčastěji 14,5 μ, někdy s krátkou, bezbarvou stopečkou. Výjimečně dosahují výtrusy až 24 μ v průměru, patrně z bisporických basidií.

Basidie tetrasporické, 36–48/10—14,5 μ (včetně sterigmat dlouhých až 5 μ. Některé basidie bývají přepážkované.

V listnatém lese „Ochozech" u Žarošic (Morava) 27. VIII. 1944. Od té doby sbírávám ji tam každoročně, je-li počasí dostatečně vlhké.

19. srpna 1945 nalezl jsem na tomtéž místě (které jsem si označil a zapamatoval) jeden exemplář, který byl křídově bílý, u base s modrozelenavým nádechem, na vzduchu rychle sazově hnědě se barvící. Gleba byla na řezu zprvu žlutá až zelenavě žlutá, směrem k peridii hnědožlutá až hnědočervená a nabíhala na vzduchu rychle do barvy sytě modrozelené, při čemž sterilní base plodnice, která byla původně bělavá, rychle červenala. Není mi dosud jasný vztah této houby k typické *O. asterosperma* Vitt., u které sice udávají autoři nazelenalý nádech bílé plodnice, o změně barvy gleby však nikdo se nezmiňuje. Snad se jedná o zvláštní formu — f. *mutabilis* m. —, je však také možno, že změna barvy je stálou vlastností mladých plodnic i u typické *O. asterosperma* Vitt. Okolnost tuto pokusím se v budoucnosti dalším pozorováním vyjasniti. Sušené plodnice *O. asterosperma* Vitt. voní jako sušené hrušky.

8) *Hydnangium carneum* Walr. (lanýžovec masový). Plodnice hlízovitá, 1 cm v průměru, jamkovitá, červenohnědá. Peridie neslupitelná. Gleba červenohnědá s labyrinticky vinutými komůrkami, bez sterilní base. Na řezu roní plodnice bělavé mléko. Vůně silná, příjemně ovocná. Výtrusy hnědožluté, kulaté, ostnité, 13–14,5 μ v průměru, některé se stopečkou. Pod vrstvou spadalého listí v listnatém lese „Gregovni" u Žarošic na Moravě 26. srpna 1937. O tom, že plodnice roní mléčnou tekutinu se lite-

ratura mykologická nezmiňuje. Snad se zjev ten vyskytuje jen u plodnic v určitém stupni vývoje a byl přehlédnut.

9) *Rhizopogon luteolus* Fr. (kořenovec nažloutlý). Tento kořenovec bývá považován za nejhojnějšího z našich kořenovců. Pro svou osobu nemohu tento názor potvrditi, protože jsem jej sbíral teprve čtyřikráte (Libřice, Říčany, Vrané, Řevnice). V mládí bývá barvy bělavé až načervenale žlutavé, takže může býti snadno zaměněn s kořenovcem letním (*R. aestivus* Wulf.), později je zbarven hnědožlutě až okrově hnědě. Mikroskopicky se odlišuje od kořenovce letního menšími výtrusy.

10) *Rhizopogon aestivus* Wulf. (kořenovec letní). Podle mého názoru je tento kořenovec naším nejhojnějším kořenovcem. Sbíral jsem jej na mnoha místech v Čechách i na Moravě. Stářím zbarvuje se peridie do červenavé barvy, někdy až skoro třešňově nebo i karmínově červeně.

11) *Rhizopogon graveolens* Tul. (kořenovec zápašný). Je značně podobný předešlému, peridie jeho na vzduchu také poněkud růžoví a jsem přesvědčen, že bývá proto velmi často s ním zaměňován. Liší se od něj tím, že má glebu již od mládí zelenavou (kdežto kořenovec letní má glebu zprvu bělavou, pak žlutavou, posléze pak olivovou), výtrusy mají pravidelně po 1 olejovém tělísku na pólech a že houba v dospělosti silně páchne benzinem, což u kořenovce letního, jak pokusem jsem se přesvědčil, nikdy nepřichází. Sbíral jsem jej u Mníšku, Třebotova a Radotína. Zdá se být značně otužilý, neboť se někdy objevuje již začátkem května.

27. října 1946 vyhrabal jsem ve smíšeném lese (borovice, duby a j.) u Třebotova pod borovicí 8 exemplářů kořenovce, který byl zprvu bělavý, brzy však celý sírově žlutavý, na pomačkaných místech čokoládově hnědnoucí, pod lupou hedvábitě síťnatě vláknitý až skoro plstnatý, s peridií na řezu bledě červenající, s glebou v mládí žlutavě olivovou, pak tmavě hnědě olivovou, nepříjemně páchnoucí. Zápach ten je těžko definovatelnou směsicí pachu nahnilé cibule, spalované gumy a benzinu. Paní A. Doubová přirovnávala zápach ten k pachu nasedělých, zapařených vajec v husím hnízdě. Výtrusy a basidie stejné jako u typického *R. graveolens* Tul. Ač houba tato se od typu dosti odlišuje, nemohu se odvážiti pokládati ji za něco odlišného. Je to patrně forma *R. graveolens* Tul. (f. *sulphurea* m.)

12) *Rhizopogon sulphureus* Vel.*) (kořenovec sírový). Plodnice hlízovitá, 15—17 mm dlouhá, 12—13 mm široká

*) Mykologia VIII. str. 92.

a 8—15 mm vysoká, k dolejšku někdy zúžená, jindy s malou prohlubeninou, na basi s krátkým bělavým kořínkem a několika k peridii přirostlými, od base vzhůru se rozbíhajícími, jako peridie zbarvenými nebo hnědavými myceliovými provazci, sírově žlutá, později zelenavě žlutá, na pomačkaných místech hnědavá, hladká, lysá, avšak místy (pod lupou) poněkud plstnatá.

Peridie asi 0,3 mm tlustá, dosti špatně a pouze po částech slupitelná, spletená prosenchymaticky z bezbarvých až hnědožlutavých, dosti silnostěnných, přehrádkovaných hyf tl. 2,5—9,5 μ.

Gleba zprvu bledě, později tmavě olivová s drobnými, prázdnými, labyrinticky vinutými komůrkami, dosti ztuha, pružně masitá, bez vůně, chuti mírné.

Basidie 19—29/8—9 μ.

Výtrusy bezbarvé, eliptičné, 6—9,5/2,5—4 μ, v mládí s obsahem zrnitým, dospělé obyčejně se 2 tělísky, řidčeji s jedním a zcela vzácně se 3 tělísky.

Svrchu popsanou houbu, která se velmi dobře shoduje s popisem Velenovského, našel jsem 5. září 1946 ve 2 exemplářích, které částečně (asi ze dvou třetin) vyčnívaly ze země, na lesní cestě u Žarošic na Moravě, ve smíšeném lese (smrk, borovice, vtroušený dub). Pro jejich sírově žlutou barvu považoval jsem je v prvém okamžiku za zakrslé exempláře *Scleroderma vulgare*. Mikroskopicky podobá se tato houba *R. aestivus* Wulf., avšak makroskopicky velice se liší, obzvláště zbarvením. *R. aestivus* Wulf., vyčnívá-li ze země, zbarvuje se vždy červeně, někdy až třešňově nebo karmínově červené, kdežto *R. sulphureus* Vel. zbarvuje se sírově žlutě až zelenožlutě. Poměr této houby ku *R. graveolens* Tul. f. *sulphurea* m. (viz výše) bude nutno dále sledovati. Rozdíl mezi nimi je vlastně jen v tom, že *R. graveolens* Tul. f. *sulphurea* m. v stáří páchne, kdežto *R. sulphureus* Vel. je bez zápachu. Není ovšem ještě bezpečně známo, jak se chovají staré plodnice *R. sulphureus* Vel.

13) *Melanogaster variegatus* Tul. (černoušek pestrý). Statná, červenohnědá podzemka, na průřezu s leskle černou glebou, protkanou žlutými až bělavými žilkami. Obyčejně vyčnívá částečně ze země. Voní velmi příjemně ovocně (s příměsí páleného cukru). Sbíral jsem ji u Šternberka (v Čechách), u Třebotova a u Žarošic na Moravě (na dvou místech).

(Dokončení příště.)

Poradenská činnost Čsl. Mykol. klubu.

V rámci floristického a systematického průzkumu mykoflory čsl. republiky zorganisoval Čsl. Mykol. klub poradenskou činnost svých specialistů a vyzývá všechny členy, kteří se zabývají studiem a určováním hub (a to i začátečníky), aby se hojně obraceli na tyto specialisty. Umožní tak sobě i jim prohloubení svých znalostí a přispějí k průzkumu flory v naší vlasti. Jsou to pánové:

Prof. Dr. K. Cejp, Praha II, Benátská 2. (všechny parasitické houby, mikromycety, zejména Phycomycety).

MUDr. Josef Herink, Praha XIX, - Vokovice, Na dlouhém lánu 338. (Všechny houby lupenaté a hřibovité, zvláště pak rody bedla-Lepiota, hník-Coprinus, kruchava-Psathyra, vláknice-Inocybe, náramkovitka-Armillaria, pečárka-Psalliota).

MUDr. Jiří Kubička, Praha XVIII, Nad Octárnou č. 5 (Helmovky-Mycena).

RNC Karel Kult, Praha VII, Strojnická 9. (Veškeré šťavnatky-Hygrophorus a plžatky-Limacium).

Václav Melzer, Domažlice, Dvořákova 236. (Holubinky-Russula).

Dr. A. Pilát, Praha XIX, Zahradní 44, bot. odd. Nár. Musea. (Všechny houby, zvláště chorošovité-Polyporaceae a všechny pavučince-Cortinarius).

Ing. Zd. Schaefer, Dolní Polubný 781. (Ryzce-Lactarius).

RNst. Mirko Svrček, Praha XIV, Ul. Pražských 1109/2. (Všechny kustřebky-Discomycetes).

Jan Šimr, řed. měšť. školy, Třebívlice, o. Roudnice n. L. (Všechny břichatky-Gasteromycetes).

Fr. Šmarda, odb. učitel, Kuřim u Brna 453. (Všechny břichatky-Gasteromycetes).

Václav Vavek, Praha XII, Pribinova 25. (Všechny kustřebky-Discomycetes a veškeré houby podzemní).

Rudolf Veselý, řed. škol v. v., Soběslav. (Všechny břichatky-Gasteromycetes, všechny pavučince-Cortinarius, muchomůrky-Amanita).

Několik pokynů k zasílání hub:

a) **zasílání čerstvých hub.** K zásilce vybírejte podle možnosti pouze plodnice dobře vyvinuté, v různém stupni vývoje, neporušené (zvláště bez odříznutí spodní části tř.), nečervivé a nezasažené plísní. Plodnice umístěte do lepenkové nebo lépe kovové krabičky vhodných rozměrů a upevněte vložkami ze smačkaného a navlhčeného hedvábného papíru nebo z vlhkého čistého mechu. K zásilce přiložíte lístek s označením místa a data nálezu, jména nálezce, vlastnostech nalezliště (druh lesa a pod.). Zasíláte-li více druhů najednou bez přibližného určení, musíte každý druh vhodně označiti (číslicemi, vlastním názvem a pod.).

b) **Zasílání sušených hub.** Takto je nutno zasílati rychle zasychající drobné houby (helmovky, kalichovky atd. nebo houby rychle se rozplývající (hníky-Coprinus) nebo červivějící (holubinky-Russula). K rozboru je nutno dle možnosti zachytiti výtrusný prach na bílý papír (důležité zvláště u holubinek, hníků, kruchav) a přiložiti co nejpodrobnější popis čerstvé houby.

ČSL. MYKOLOGICKÝ KLUB V PRAZE II.,

Benátská 2. (Botan. ústav Karlovy univ.).
Sekretariát: Praha II., Krakovská 1. Telefon 311-31.

Staňte se naším členem!

Členský příspěvek činí ročně Kčs 20·—, zápisné Kčs 10·—. Členské přihlášky a příspěvky přijímá jednatel I. Charvát Praha II, Krakovská 1. Tel. 311-31.

Členy, kteří dosud nevyrovnali členský příspěvek za kalendářní rok 1947, prosíme o zapravení.

Navštěvujte přednáškové kursy ČMK pořádané každé pondělí od 19 do 21 hod. v přednáškovém sále botanického ústavu Karlovy university v Praze II., Benátská 2. Stanice el. dr. čís. 14, (botanická zahrada). Výklad a demonstrace důležitých jedlých a jedovatých hub pro praktické houbaře a začátečníky od 19 do 20 hod., přednáška pro pokročilé od 20 do 21 hod. Oznámení přednášek v denním tisku. Dotazy na telefon 311-31. Při přednášce se též určují donesené houby.

Houbařské vycházky ČMK s odborným školením praktických houbařů se konají každou neděli do blízkého i vzdáleného okolí Prahy. Dobrou obuv a jídlo s sebou. Oznámení vycházek v denním tisku ke konci týdne a v houbařských skříňkách ČMK. Telefonické dotazy na čís. 311-31.

Bezplatná houbařská poradna ČMK v Praze II, Krakovská 1 (I. Charvát) určuje veškeré houby. K poštovním zásilkám z venkova (jako vzorek bez ceny) přiložte kor. lístek se svojí přesnou adresou, kde uvedte datum, naleziště, druh stromů, event. chuť a vůni za syrova atd.

Roční předplatné časopisu „Česká Mykologie" obnáší Kčs 60·—.

Stálá výstavka čerstvých hub v Praze II., Krakovská 1.

Novinky v literatuře. Dr. Alb. Pilát: Evropské druhy houževnatců (Lentinus Fr.). 31 fot. snímků. Cena Kčs 60·—. Prof. Jos. Velenovský: Novitates mycologicae novissimae. Kčs 150·—.

R. Veselý: Československé houby, II. díl. Kčs 60·—;

Zpráva spolková: Prosíme odběratele časopisu, kteří jsou členy čsl. mykolog. klubu, aby současně s předplatným zaslali člen. příspěvek Kčs 20·— na rok 1948.

Z redakce: Další číslo vyjde 15. srpna t. r.

Získávejte nové členy a odběratele našeho časopisu!

Vydává Čsl. mykologický klub, Praha II. Benátská 2. Administrace: Praha-II, Krakovská 1. Tel. 311-31. Redakce: Praha XIX, Zahradní 44 Tel. 71053. Vychází 4× ročně. Předplatné ročně Kčs 60·—. Novinová sazba povolena ředit. pošt a telegrafů pod čís. I A Gre. 2372 OB 1947, ze dne 7. července 1947. — Dohlédací pošt. úřad Praha 25. — Tiskem Otakara Štivína, Praha II.